

Dimensionamento de Espessura do Pericarpo de Milho Utilizando a Técnica de Microscopia Eletrônica de Varredura

PAES, M. C. D. e GAMA, E. E. G.

A espessura do pericarpo no grão de milho é fator determinante da textura dos grãos no estágio verde, sendo, portanto, uma medida de qualidade na seleção de materiais destinados à produção de milho verde destinado ao consumo enlatado ou em espiga. A dimensão desta estrutura tem sido determinada por método convencional, utilizando como instrumento o paquímetro. Apesar da boa reprodutibilidade do método, o processo é dificultado pela fina estrutura do pericarpo e sua rápida desidratação durante o manuseio da amostra. Desta maneira, o objetivo deste estudo foi o de avaliar a técnica de microscopia eletrônica de varredura como alternativa para dimensionamento de espessura de pericarpo de milho. Para esta finalidade foram estudadas amostras de quatro cultivares de milho, sendo duas do tipo doce e duas normais, destinadas à produção de milho verde. A produção dos grãos foi realizada na safra 2004/2005, sob condições de campo controladas, sendo a colheita monitorada segundo o critério adotado pela indústria processadora de milho verde. A técnica de microscopia eletrônica de varredura (MEV) mostrou-se adequada à dimensão de espessura do pericarpo de grãos de milho verde, com a identificação de diferenças significativas entre os materiais estudados ($p < 0.05$). Este dado permite inferir que a técnica MEV pode ser utilizada em programa de melhoramento genético para desenvolvimento de cultivares de milho com melhor textura, adequadas ao consumo humano.

Palavras-chave: milho verde, qualidade, pericarpo, espessura, microscopia eletrônica de varredura

Embrapa Milho e Sorgo, Caixa Postal 151, Sete Lagoas, MG, Brasil, CEP 35701-970, mcdpaes@cnpmc.embrapa.br.